



Beam Moving Head B5R

moving head



bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

02.07.2015, ID: 347665

Inhaltsverzeichnis



1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.



1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage (*www.thomann.de)* finden Sie viele weitere Informationen und Details zu den folgenden Punkten:

Download	Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch als PDF-Datei zum Download zur Verfügung.
Stichwortsuche	Nutzen Sie in der elektronischen Version die Suchfunktion, um die für Sie interessanten Themen schnell zu finden.
Online-Ratgeber	Unsere Online-Ratgeber informieren Sie ausführlich über technische Grundlagen und Fachbegriffe.
Persönliche Beratung	Zur persönlichen Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Fach-Hotline.
Service	Sollten Sie Probleme mit dem Gerät haben, steht Ihnen der Kundenservice gerne zur Verfügung.

1.2 Darstellungsmittel

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Darstellungsmittel verwendet:

Beschriftungen

Die Beschriftungen für Anschlüsse und Bedienelemente sind durch eckige Klammern und Kursivdruck gekennzeichnet.

Beispiele: Regler *[VOLUME]*, Taste *[Mono]*.

Anzeigen

Am Gerät angezeigte Texte und Werte sind durch Anführungszeichen und Kursivdruck markiert.

Beispiele: *„24ch“*, *„OFF“*.

Querverweise

Verweise auf andere Stellen der Bedienungsanleitung erkennen Sie am vorangestellten Pfeil und der angegebenen Seitenzahl. In der elektronischen Version der Bedienungsanleitung können Sie auf den Querverweis klicken, um direkt an die angegebene Stelle zu springen.

Beispiel: Siehe ↬ *„Querverweise“ auf Seite 7*.

1.3 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
WARNUNG!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor heißer Oberfläche.
	Warnung vor gefährlicher optischer Strahlung.
	Warnung vor schwebender Last.
	Warnung vor giftigen Stoffen.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist für den Einsatz als frei beweglicher Multifunktionsscheinwerfer bestimmt. Das Gerät ist für den professionellen Einsatz konzipiert und nicht für die Verwendung in Haushalten geeignet. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit



GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen.

Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz, bevor Sie Abdeckungen öffnen oder entfernen. Schließen Sie das Gerät erst wieder an, wenn die Abdeckungen wieder vollständig angebracht und fest verschlossen sind.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.



WARNUNG!

Gefahr eines epileptischen Anfalls

Lichtblitze (strobe effects) können bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen. Empfindliche Menschen sollten es vermeiden, auf blinkendes Licht zu blicken.



WARNUNG!

Gefahr von Verbrennungen und Augenverletzungen durch hohe Lichtintensität

Das in diesem Gerät verwendete Leuchtmittel erzeugt sichtbare und unsichtbare Lichtstrahlung mit hoher Intensität.

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Abschirmungen, Linsen oder sonstige optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind. Vermeiden Sie insbesondere bei Wartungsarbeiten längere direkte Bestrahlung der Haut ohne ausreichende Abdeckung des Leuchtmittels.



WARNUNG!

Verbrennungsgefahr

Die Oberfläche des Geräts kann im Betrieb sehr heiß werden.

Berühren Sie das Gerät während des Betriebs nicht mit bloßen Händen und warten Sie nach dem Ausschalten mindestens 15 Minuten.





WARNUNG!

Verbrennungsgefahr bei unsachgemäßem Umgang mit dem Leuchtmittel

Das in diesem Gerät verwendete Leuchtmittel steht insbesondere im erwärmten Zustand unter hohem Druck und kann bei unsachgemäßem Umgang explodieren.

Lassen Sie das Leuchtmittel vor Beginn von Wartungsarbeiten bzw. vor einem Austausch für mindestens zwei Stunden abkühlen. Tragen Sie beim Umgang mit Leuchtmitteln stets dafür geeignete Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.



WARNUNG!

Vergiftungsgefahr bei Lampenbruch

Beim Bruch von Entladungslampen werden geringe Mengen an gesundheitsschädlichen Substanzen (zum Beispiel Quecksilber) freigesetzt.

Beim Bruch einer Entladungslampe innerhalb eines geschlossenen Raums: Raum sofort räumen und ausreichend lüften.

Zum Entfernen der Reste von gebrochenen Entladungslampen Nitril-Schutzhandschuhe, Atem- und Mundschutz tragen.

Gebrochene oder verbrauchte Entladungslampen als Sondermüll entsprechend den gesetzlichen Vorschriften in einem fest verschlossenen Behälter entsorgen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.





VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Umgang mit dem Leuchtmittel

Nach Ablauf der angegebenen Lebensdauer des verwendeten Leuchtmittels besteht erhöhte Explosionsgefahr.

Tauschen Sie das Leuchtmittel rechtzeitig, spätestens zum Ablauf der angegebenen mittleren Lebensdauer aus.

Beachten Sie beim Austausch des Leuchtmittels alle Sicherheitshinweise zum Umgang mit Leuchtmitteln und tragen Sie dafür geeignete Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.




HINWEIS!

Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.

Das Gerät darf während des Gebrauchs nicht bewegt werden.



HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.



3 Leistungsmerkmale

Der Moving Head eignet sich besonders für professionelle Beleuchtungsaufgaben, zum Beispiel bei Veranstaltungen, auf Rockbühnen, im Theater- und im Musicalbereich oder in Diskotheken.

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- Ansteuerung über DMX (17 Kanäle), über Tasten und Display am Gerät
- PAN-Bewegung: 540°
- TILT-Bewegung: 270°
- PAN-/TILT-Geschwindigkeit einstellbar
- Ultra-Highspeed-Schrittmotoren mit 16-Bit-Auflösung
- Automatische Positionskorrektur
- Farbrad mit 14 Farben und Weiß
- Gobo-Rad mit 17 statischen Gobos und offen
- Effektrad mit rotierbarem Achtfachprisma
- Motorbetriebener feinjustierbarer Zoom / Fokus
- Shutter mit programmierten Strobe-Effekten
- Zwei Omega Brackets mit Schnellverschluss, zwei C-Haken und ein Sicherheitsfangseil im Lieferumfang enthalten

4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Heben Sie das Gerät nur an der Gerätebasis an. Durch das Heben am Scheinwerferkopf kann das Gerät beschädigt werden.

Sie können das Gerät hängend oder stehend installieren. Die Befestigung während des Gebrauchs muss immer auf einer festen Oberfläche oder an einem dafür zugelassenen Träger erfolgen.

Arbeiten Sie immer von einer stabilen Plattform aus, wenn Sie das Gerät installieren, bewegen oder Wartungsarbeiten daran durchführen. Dabei muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.





WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.

Die Tragfähigkeit von Traversen oder anderen Befestigungen muss für die vorgesehene Anzahl an Geräten ausreichen. Beachten Sie, dass durch die Bewegung des Kopfes zusätzliche Lasten auf die tragenden Teile einwirken.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.



HINWEIS!

Brand- und Überhitzungsgefahr

Der Abstand zwischen der Lichtquelle und brennbaren Materialien muss größer als 12 m sein. Der Abstand zu nicht brennbaren Materialien muss größer als 2 m sein.

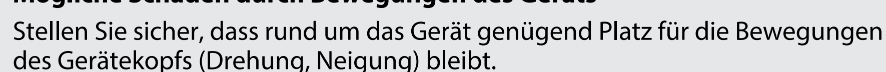
Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung.

Die Umgebungstemperatur muss immer unter 40 °C liegen.



HINWEIS!

Mögliche Schäden durch Bewegungen des Geräts



Stellen Sie sicher, dass rund um das Gerät genügend Platz für die Bewegungen des Gerätekopfs (Drehung, Neigung) bleibt.



HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

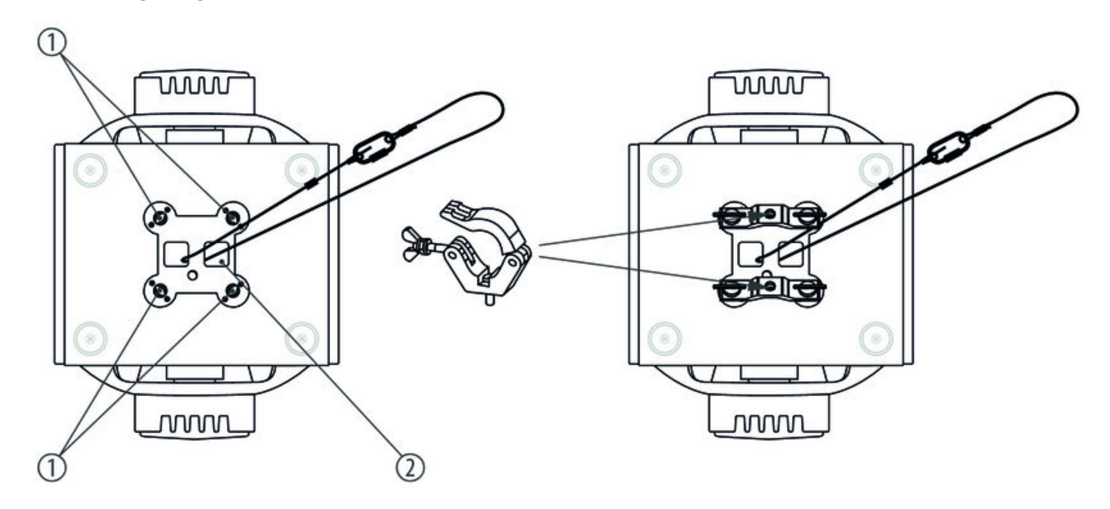
Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.



Befestigungsmöglichkeiten

Die Schnellverschlussöffnungen an der Gehäuseunterseite dienen zur sicheren Befestigung der mitgelieferten Omega Brackets. Hieran wiederum werden die Flugadapter (wie zum Beispiel die mitgelieferten C-Haken) befestigt. Das ebenfalls mitgelieferte Sicherheitsfangseil muss durch die Aussparungen an der Gehäuseunterseite geführt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



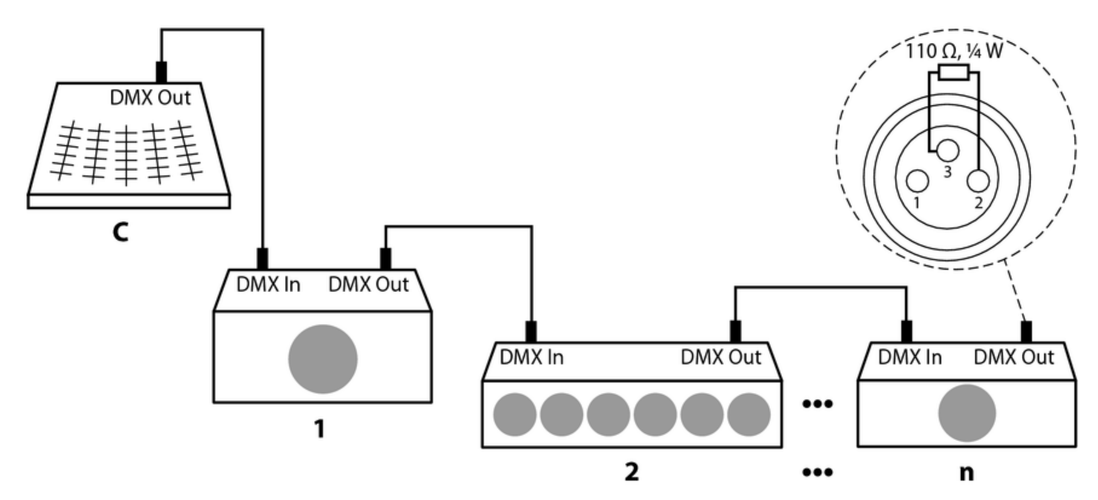
1	Schnellverschlussöffnungen für Omega Brackets
2	Öffnungen für Sicherheitsfangseil

5 Inbetriebnahme

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.

Verbindungen in der Betriebsart „DMX“

Verbinden Sie den DMX-Eingang des Geräts mit dem DMX-Ausgang eines DMX-Controllers oder eines anderen DMX-Geräts. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und so weiter, um eine Reihenschaltung zu bilden. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand (110 Ω, ¼ W) abgeschlossen ist.



DMX-Indikator	Wenn das Gerät und der DMX-Controller in Betrieb sind, zeigt das Display die eingestellte DMX-Adresse ununterbrochen an. Daran ist zu erkennen, dass ein DMX-Signal am Eingang empfangen wird. Ist das nicht der Fall, dann blinkt die eingestellte DMX-Adresse im Display.
Feststellhebel	Die beiden Feststellhebel für Drehung und Neigung dienen als Transportsicherung und schützen das Gerät vor unbeabsichtigten Bewegungen. Verriegeln Sie beide Hebel, bevor Sie das Gerät demontieren oder transportieren oder wenn Sie Wartungsarbeiten vornehmen. Lösen Sie beide Hebel, bevor Sie das Gerät einschalten.

6 Anschlüsse und Bedienelemente

1	Lichtaustritt.
2	Feststellhebel für die Neigung.
3	Feststellhebel für die Drehung.
4	Haltegriffe.
5	Pfeiltaste ⮝ Erhöht den angezeigten Wert um eins.
6	Pfeiltaste ⮟ Verringert den angezeigten Wert um eins. Um das Display umzukehren (beispielsweise im Flugbetrieb), drücken Sie beide Pfeiltasten kurz gleichzeitig.
7	*[E]* Öffnet Hauptmenü und Untermenüs und dient zur Bestätigung eingegebener Werte.

8	*[S]* Schließt ein geöffnetes Menü, ohne die Änderungen zu speichern. Wenn das Display umgekehrt dargestellt wird, ist die Funktion der Tasten *[E]* und *[S]* vertauscht.
9	Display.
10	*[POWER IN]* powerCON-Eingang zur Spannungsversorgung des Geräts. Sobald der Netzstecker mit einer Netzsteckdose verbunden wird, liegt Spannung an und das Gerät ist betriebsbereit.
11	*[POWER OUT]* powerCON-Ausgang zur Spannungsversorgung eines weiteren Geräts.
12	*[F 10A]* Sicherungshalter.
13	*[DMX IN]* DMX-Eingangsbuchsen (3- und 5-polig).
14	*[DMX OUT]* DMX-Ausgangsbuchsen (3- und 5-polig).

7 Bedienung

7.1 Gerät starten



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.

Lösen Sie die Feststellhebel für Drehung und Neigung.

Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz, um den Betrieb zu starten. Nach einigen Sekunden beginnen die Lüfter zu arbeiten, der Kopf bewegt sich zu den Ausgangspunkten für Drehung (pan) und Neigung (tilt). Nach einigen weiteren Sekunden arbeitet das Gerät im zuletzt eingestellten Modus. Im Display erscheint die zuletzt eingestellte DMX-Adresse. Etwa eine Minute nach dem Einschalten leuchtet das Leuchtmittel mit voller Helligkeit.

7.2 Hauptmenü

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu aktivieren. Benutzen Sie die Pfeiltasten, um ein Untermenü auszuwählen. Wenn das Display das gewünschte Untermenü anzeigt, drücken Sie *[E]*, um es zu öffnen. Um das Hauptmenü zu schließen, drücken Sie *[S]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Alle zuvor vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert, auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen. Um mit den Standardwerten neu zu starten, benutzen Sie die Funktion *„RESET“*.

DMX-Adresse

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.DMX AddressSet"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten einen Wert zwischen 1 und 512. Benutzen Sie *[E]*, um zur nächsten Stelle des Zahlenwerts zu springen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[E]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[S]* oder warten Sie eine Minute.

Stellen Sie sicher, dass die DMX-Adresse zur Konfiguration Ihres DMX-Controllers passt.

DMX-Modus

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Channel Mode"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten zwischen *„16"* (16-Kanal-Modus) und *„17"* (17-Kanal-Modus).

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[E]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[S]* oder warten Sie eine Minute.

Betriebsstundenanzeige

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Power On Times"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Power On Time"*. Drücken Sie *[E]*. Das Display zeigt nun die Anzahl der bisherigen Betriebsstunden des Geräts. Dabei erscheint in der oberen Zeile der Wert seit dem letzten Rücksetzen des Betriebsstundenzählers, in der unteren Zeile der Gesamtwert seit der Fertigung des Geräts.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Betriebsstundenzähler zurücksetzen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Power On Times"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Clear Time"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Confirm"* und drücken Sie nochmals *[E]*. Die Anzahl der Betriebsstunden wird zurückgesetzt, im Display erscheint wieder das übergeordnete Untermenü.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.



Lampenstundenzähler

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Lamp On Times“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Lamp On Time“*. Drücken Sie *[E]*. Das Display zeigt nun die Anzahl der bisherigen Betriebsstunden der eingebauten Lampe. Dabei erscheint in der oberen Zeile der Wert seit dem letzten Rücksetzen des Lampenstundenzählers, in der unteren Zeile der Gesamtwert seit der Fertigung des Geräts.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lampenstundenzähler zurücksetzen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Lamp On Times“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Clear Time“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Confirm“* und drücken Sie nochmals *[E]*. Die Anzahl der Lampenstunden wird zurückgesetzt, im Display erscheint wieder das übergeordnete Untermenü.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lampenzündungszähler

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Lamp Strikes"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Lamp Strike"*. Drücken Sie *[E]*. Das Display zeigt nun die Anzahl der bisherigen Betriebsstunden der eingebauten Lampe. Dabei erscheint in der oberen Zeile der Wert seit dem letzten Rücksetzen des Lampenzündungszählers, in der unteren Zeile der Gesamtwert seit der Fertigung des Geräts.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lampenzündungszähler zurücksetzen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Lamp Strikes"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Clear Time"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Confirm"* und drücken Sie nochmals *[E]*. Die Anzahl der Lampenzündungen wird zurückgesetzt, im Display erscheint wieder das übergeordnete Untermenü.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.



Software-Version

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.System Version“*. Drücken Sie *[E]*. Das Display zeigt nun die Software-Versionen der verwendeten Module an.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lüfterdrehzahlen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Info“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Fans Monitor“*. Drücken Sie *[E]*. Das Display zeigt nun die aktuellen Drehzahlen der beiden Lüfter an. Die unten stehende Tabelle zeigt die Werte für den Normalbetrieb. Schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es abkühlen, wenn eine oder beide Drehzahlen über dem Grenzwert liegen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Lüfter	Drehzahlbereich (min^{-1})
Lamp fan 1	4500 … 5500
Lamp fan 2	3200 … 4000

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Pan-Umkehrung

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Pan Inverse“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (umgekehrte Drehungsrichtung) oder *„Off“* (normale Drehungsrichtung). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Tilt-Umkehrung

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Til Inverse“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (umgekehrte Neigungsrichtung) oder *„Off“* (normale Neigungsrichtung). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Pan-Tilt-Tausch

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Pan Tilt Swap“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (DMX-Kanäle für Pan und Tilt vertauscht) oder *„Off“* (normale Kanalbelegung). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.



Lampenzündung via DMX

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.LampOn Via DMX“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (Lampenzündung bei anliegendem DMX-Signal) oder *„Off“* (keine automatische Zündung der Lampe). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lampenabschaltung via DMX

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.LampOffVia DMX“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (Löschen der Lampe über DMX möglich) oder *„Off“* (Löschen der Lampe über DMX gesperrt). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Reset über DMX

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„6.Reset Via DMX“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (Reset über DMX möglich) oder *„Off“* (Reset über DMX gesperrt). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lampenzündung beim Einschalten

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„7.LampOn byPowOn“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (Lampenzündung beim Einschalten des Geräts) oder *„Off“* (keine automatische Zündung der Lampe beim Einschalten). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Lampen bei fehlendem DMX-Signal abschalten

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Options“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„8.LampOffifnoDMX“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„On“* (Lampe erlischt bei fehlendem DMX-Signal) oder *„Off“* (Lampe leuchtet auch bei fehlendem DMX-Signal). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Display-Sprache

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Settings“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Language“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Simplified Chinese“* oder *„English“*. Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.



Display-Helligkeit

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Settings"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Display"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Brightness"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten einen Wert zwischen 5 und 100.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[E]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[S]* oder warten Sie eine Minute.

Display-Modus

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Settings"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Display"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Light Mode"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Light Keep"* (Display ist permanent beleuchtet), *„Light Low"* (Display ist permanent abgedunkelt), oder *„Light Off"* (Display wird nach einer einstellbaren Zeit abgedunkelt). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Display-Abschaltzeit

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Settings"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Display"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Light time"*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten einen Wert zwischen 5 und 60 Sekunden. Wenn der Display-Modus auf *„Off"* eingestellt ist, wird das Display nach der eingestellten Zeit automatisch abgedunkelt.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[E]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[S]* oder warten Sie eine Minute.

Display umkehren

Um das Display umzukehren (beispielsweise im Flugbetrieb), drücken Sie beide Pfeiltasten kurz gleichzeitig. Alternativ dazu können Sie auch den entsprechenden Menüpunkt benutzen:

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Settings“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Display“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„4.Disp Inversion“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„ON“* (Display umgekehrt) oder *„OFF“* (Display in normaler Richtung). Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[E]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[S]* oder warten Sie eine Minute.

Wenn das Display umgekehrt dargestellt wird, ist die Funktion der Tasten *[E]* und *[S]* vertauscht.

Rücksetzen auf Werkseinstellungen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„5.Settings“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„3.Factory Set“*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Confirm“* und drücken Sie nochmals *[E]*.

Lampe zünden

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„6.Manual Control“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„1.Lamp On Or Off“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option *„Lamp On“* oder *„Lamp Off“*. Bestätigen Sie die Auswahl mit *[E]*.

Komplett-Reset

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„6.Manual Control“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Reset Function“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„Reset All“*. Drücken Sie *[E]*.

Effekte zurücksetzen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„6.Manual Control“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Reset Function“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„Reset Effect“*. Drücken Sie *[E]*.

Pan und Tilt zurücksetzen

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„6.Manual Control“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie jetzt mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„2.Reset Function“*. Drücken Sie *[E]*. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„Reset Pan/Tilt“*. Drücken Sie *[E]*.

Anzeige der DMX-Werte

Drücken Sie *[E]*, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie anschließend mit den Pfeiltasten den Menüpunkt *„7.Test“*. Drücken Sie *[E]*. Im Display wird jetzt für jeden DMX-Kanal der damit übermittelte Wert dargestellt.

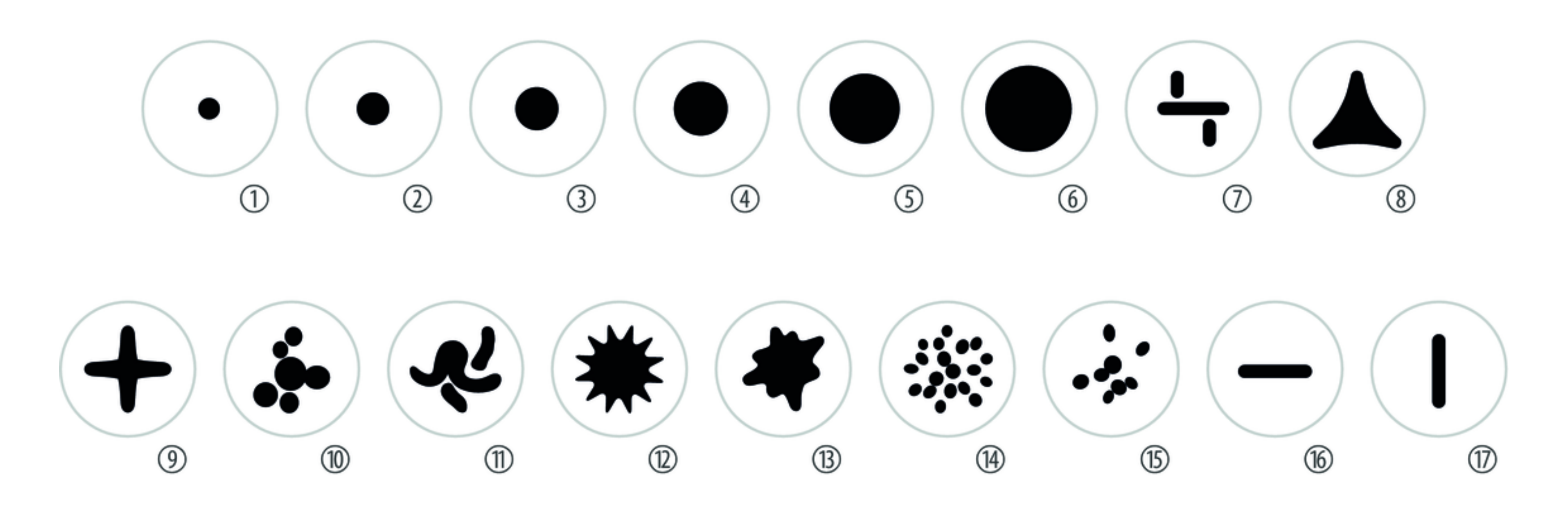
Drücken Sie *[S]*, um das Untermenü zu verlassen oder warten Sie eine Minute.

Einstellungsmenü

Das Einstellungsmenü (Menüpunkt *„8.Advanced“*) ist nur für Hersteller und Kundendienst zugänglich.

7.3 Gobos

Die folgende Abbildung zeigt die verfügbaren Gobos sowie ihre Nummern.


①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰

7.4 Menüübersicht

- 1. DMX AddressSet
- 2. Channel Mode
  - 16
  - 17
- 3. Info
  - Power On Times
    - PowerOn Time
    - Clear Time
  - Lamp On Times
    - Lamp On Time
    - Clear Time
  - Lamp Strikes
    - Lamp Strike
    - Reset Strikes
  - System Version
  - Fans Monitor
- 4. Options
  - Pan Inverse
  - Til Inverse
  - Pan Tilt Swap
  - LampOn Via DMX
  - LampOffVia DMX
  - Reset Via DMX
  - LampOn by owOn
  - LampOffifnoDMX
- 5. Setting
  - Language
    - Simpl. Chinese
    - English
  - Display
    - Brightness
    - Light Mode
    - Light time
    - Display Inversion
  - Factory Set
- 6. Manual Control
  - Lamp On Or Off
    - LampOn
    - LampOff
  - Reset Function
    - Reset All
    - Reset Effect
    - Reset Pan/Tilt
- 7. Test
  - DMX Values
- 8. Advanced
  - Access Code

7.5 Funktionen im 16-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	Farbrad	
	0 … 4	Weiß
	5 … 8	Weiß + rot
	9 … 12	Rot
	13 … 17	Rot + orange
	18 … 21	Orange
	22 … 25	Orange + cyan
	26 … 29	Cyan
	30 … 34	Cyan + grün
	35 … 38	Grün
	39 … 42	Grün + hellgrün

Kanal	Wert	Funktion
	43 … 46	Hellgrün
	47 … 51	Hellgrün + lavendel
	52 … 55	Lavendel
	56 … 59	Lavendel + hellgelb
	60 … 63	Hellgelb
	64 … 68	Hellgelb + gelb
	69 … 72	Gelb
	73 … 76	Gelb + pink
	77 … 81	Pink
	82 … 85	Pink + blau
	86 … 89	Blau
	90 … 93	Blau + CTO260
	94 … 98	CTO260

Kanal	Wert	Funktion
	99 … 102	CTO260 + CTO190
	103 … 106	CTO190
	107 … 110	CTO190 + CTB800
	111 … 115	CTB800
	116 … 119	CTB800 + UV
	120 … 123	UV
	124 … 127	UV + weiß
	128 … 188	Drehung im Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
	189 … 255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
2	Strobe-Effekt	
	0 … 1	Kein Strobe-Effekt, Lampe ausgeschaltet
	2 … 7	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	8 … 63	Strobe-Effekt (Standard), Geschwindigkeit ansteigend

Kanal	Wert	Funktion
	64 … 71	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	72 … 127	Strobe-Effekt (symmetrisch), Geschwindigkeit ansteigend
	128 … 135	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	136 … 160	Strobe-Effekt (Schnellverschluss), Geschwindigkeit ansteigend
	161 … 166	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	167 … 191	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend
	192 … 199	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	200 … 209	Effekt 1
	210 … 219	Effekt 2
	220 … 229	Zufälliger, langsamer Strobe-Effekt
	230 … 239	Zufälliger Strobe-Effekt mit mittlerer Geschwindigkeit
	240 … 249	Zufälliger Strobe-Effekt Geschwindigkeit abnehmend
	250 … 255	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet

Kanal	Wert	Funktion
3	0 … 255	Mechanischer Dimmer (100 % bis 0 %)
4	Gobos	
	0 … 3	Weiß
	4 … 7	Gobo 1
	8 … 11	Gobo 2
	12 … 15	Gobo 3
	16 … 19	Gobo 4
	20 … 23	Gobo 5
	24 … 27	Gobo 6
	28 … 31	Gobo 7
	32 … 35	Gobo 8
	36 … 39	Gobo 9
	40 … 43	Gobo 10



Kanal	Wert	Funktion
	44 … 47	Gobo 11
	48 … 51	Gobo 12
	52 … 55	Gobo 13
	56 … 59	Gobo 14
	60 … 63	Gobo 15
	64 … 67	Gobo 16
	68 … 71	Gobo 17
	72 … 113	Drehung des Gobo-Rads gegen den Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
	114 … 117	Gobo-Rad angehalten
	118 … 159	Drehung des Gobo-Rads im Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit ansteigend
	160 … 166	Gobo 2 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	167 … 172	Gobo 3 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	173 … 179	Gobo 4 shake, Geschwindigkeit ansteigend

Kanal	Wert	Funktion
	180 … 185	Gobo 5 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	186 … 191	Gobo 6 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	192 … 198	Gobo 7 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	199 … 204	Gobo 8 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	205 … 211	Gobo 9 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	212 … 217	Gobo 10 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	218 … 223	Gobo 11 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	224 … 230	Gobo 12 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	231 … 236	Gobo 13 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	237 … 248	Gobo 14 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	249 … 249	Gobo 15 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	250 … 255	Gobo 16 shake, Geschwindigkeit ansteigend
5	Prisma	

Kanal	Wert	Funktion
	0 … 127	Prisma ausgeblendet
	128 … 255	Prisma eingeblendet
6	Prisma Rotation	
	0 … 127	Index-Position 0° bis 540°
	128 … 190	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
	191 … 192	Keine Drehung
	193 … 255	Drehung im Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit ansteigend
7	0 … 255	Prisma Zoom
8	0 … 255	Frost
9	0 … 255	Fokus (nah… fern)
10	0 … 255	Drehung (pan) (0° bis 540°) in Schritten von 2,12°
11	0 … 255	Feineinstellung der Drehung in Schritten von 0,008°
12	0 … 255	Neigung (tilt) (0° bis 540°) in Schritten von 0,98°

Kanal	Wert	Funktion
13	0 … 255	Feineinstellung der Neigung in Schritten von 0,004°
14	Ohne Funktion	
15	Reset	
	0 … 25	Ohne Funktion
	26 … 76	Reset von Farbrad, Gobo-Rad, Linsen
	77 … 127	Reset von Drehung und Neigung
	128 … 255	Kompletter Reset
16	Ein- und Ausschalten der Lampe	
	0 … 25	Ohne Funktion
	26 … 100	Ausschalten der Lampe nach fünf Sekunden
	101 … 255	Einschalten der Lampe nach fünf Sekunden

7.6 Funktionen im 17-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0 … 255	Drehung (pan) (0° bis 540°) in Schritten von 2,12°
2	0 … 255	Feineinstellung der Drehung in Schritten von 0,008°
3	0 … 255	Neigung (tilt) (0° bis 540°) in Schritten von 0,98°
4	0 … 255	Feineinstellung der Neigung in Schritten von 0,004°
5	Geschwindigkeit von Drehung und Neigung	
	0	Höchste Geschwindigkeit
	1 … 250	Lineare Verringerung der Geschwindigkeit
	251 … 255	Höchste Geschwindigkeit
6	Farbrad	
	0 … 4	Weiß
	5 … 8	Weiß + rot

Kanal	Wert	Funktion
	9 … 12	Rot
	13 … 17	Rot + orange
	18 … 21	Orange
	22 … 25	Orange + cyan
	26 … 29	Cyan
	30 … 34	Cyan + grün
	35 … 38	Grün
	39 … 42	Grün + hellgrün
	43 … 46	Hellgrün
	47 … 51	Hellgrün + lavendel
	52 … 55	Lavendel
	56 … 59	Lavendel + hellgelb
	60 … 63	Hellgelb



Kanal	Wert	Funktion
	64 … 68	Hellgelb + gelb
	69 … 72	Gelb
	73 … 76	Gelb + pink
	77 … 81	Pink
	82 … 85	Pink + blau
	86 … 89	Blau
	90 … 93	Blau + CTO260
	94 … 98	CTO260
	99 … 102	CTO260 + CTO190
	103 … 106	CTO190
	107 … 110	CTO190 + CTB800
	111 … 115	CTB800
	116 … 119	CTB800 + UV

Kanal	Wert	Funktion
	120 … 123	UV
	124 … 127	UV + weiß
	128 … 188	Drehung im Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
	189 … 255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
7	Strobe-Effekt	
	0 … 1	Kein Strobe-Effekt, Lampe ausgeschaltet
	2 … 7	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	8 … 63	Strobe-Effekt (Standard), Geschwindigkeit ansteigend
	64 … 71	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	72 … 127	Strobe-Effekt (symmetrisch), Geschwindigkeit ansteigend
	128 … 135	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	136 … 160	Strobe-Effekt (Schnellverschluss), Geschwindigkeit ansteigend
	161 … 166	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet



Kanal	Wert	Funktion
	167 … 191	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend
	192 … 199	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
	200 … 209	Effekt 1
	210 … 219	Effekt 2
	220 … 229	Zufälliger, langsamer Strobe-Effekt
	230 … 239	Zufälliger Strobe-Effekt mit mittlerer Geschwindigkeit
	240 … 249	Zufälliger Strobe-Effekt Geschwindigkeit abnehmend
	250 … 255	Kein Strobe-Effekt, Lampe eingeschaltet
8	0 … 255	Mechanischer Dimmer (100 % bis 0 %)
9	Gobos	
	0 … 3	Weiß
	4 … 7	Gobo 1
	8 … 11	Gobo 2

Kanal	Wert	Funktion
	12 … 15	Gobo 3
	16 … 19	Gobo 4
	20 … 23	Gobo 5
	24 … 27	Gobo 6
	28 … 31	Gobo 7
	32 … 35	Gobo 8
	36 … 39	Gobo 9
	40 … 43	Gobo 10
	44 … 47	Gobo 11
	48 … 51	Gobo 12
	52 … 55	Gobo 13
	56 … 59	Gobo 14
	60 … 63	Gobo 15

Kanal	Wert	Funktion
	64 … 67	Gobo 16
	68 … 71	Gobo 17
	72 … 113	Drehung des Gobo-Rads gegen den Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
	114 … 117	Gobo-Rad angehalten
	118 … 159	Drehung des Gobo-Rads im Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit ansteigend
	160 … 166	Gobo 2 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	167 … 172	Gobo 3 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	173 … 179	Gobo 4 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	180 … 185	Gobo 5 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	186 … 191	Gobo 6 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	192 … 198	Gobo 7 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	199 … 204	Gobo 8 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	205 … 211	Gobo 9 shake, Geschwindigkeit ansteigend

Kanal	Wert	Funktion
	212 … 217	Gobo 10 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	218 … 223	Gobo 11 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	224 … 230	Gobo 12 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	231 … 236	Gobo 13 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	237 … 248	Gobo 14 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	249 … 249	Gobo 15 shake, Geschwindigkeit ansteigend
	250 … 255	Gobo 16 shake, Geschwindigkeit ansteigend
10	0 … 255	Frost
11	Reset	
	0 … 25	Ohne Funktion
	26 … 76	Reset von Farbrad, Gobo-Rad, Linsen
	77 … 127	Reset von Drehung und Neigung
	128 … 255	Kompletter Reset

Kanal	Wert	Funktion
12	0 … 255	Fokus (nah… fern)
13	Ein- und Ausschalten der Lampe	
	0 … 25	Ohne Funktion
	26 … 100	Ausschalten der Lampe nach fünf Sekunden
	101 … 255	Einschalten der Lampe nach fünf Sekunden
14	Prisma	
	0 … 127	Prisma ausgeblendet
	128 … 255	Prisma eingeblendet
15	Prisma Rotation	
	0 … 127	Index-Position 0° bis 540°
	128 … 190	Drehung gegen den Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit abnehmend
	191 … 192	Keine Drehung
	193 … 255	Drehung im Uhrzeigersinn, Geschwindigkeit ansteigend

Kanal	Wert	Funktion
16	0 … 255	Prisma Zoom
17	Ohne Funktion	



8 Wartung

8.1 Lampe einsetzen oder austauschen



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen.

Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz, bevor Sie Abdeckungen öffnen oder entfernen. Schließen Sie das Gerät erst wieder an, wenn die Abdeckungen wieder vollständig angebracht und fest verschlossen sind.



WARNUNG!

Verbrennungsgefahr an der Geräteoberfläche und im Geräteinneren

Das Gerät wird im Betrieb sehr heiß, sowohl an der Oberfläche als auch im Inneren.

Warten Sie nach dem Abschalten des Geräts mindestens 15 Minuten, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.



WARNUNG!

Verbrennungsgefahr bei unsachgemäßem Umgang mit dem Leuchtmittel

Das in diesem Gerät verwendete Leuchtmittel steht insbesondere im erwärmten Zustand unter hohem Druck und kann bei unsachgemäßem Umgang explodieren.

Lassen Sie das Leuchtmittel vor Beginn von Wartungsarbeiten bzw. vor einem Austausch für mindestens zwei Stunden abkühlen. Tragen Sie beim Umgang mit Leuchtmitteln stets dafür geeignete Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.



WARNUNG!

Vergiftungsgefahr bei Lampenbruch

Beim Bruch von Entladungslampen werden geringe Mengen an gesundheitsschädlichen Substanzen (zum Beispiel Quecksilber) freigesetzt.

Beim Bruch einer Entladungslampe innerhalb eines geschlossenen Raums: Raum sofort räumen und ausreichend lüften.

Zum Entfernen der Reste von gebrochenen Entladungslampen Nitril-Schutzhandschuhe, Atem- und Mundschutz tragen.

Gebrochene oder verbrauchte Entladungslampen als Sondermüll entsprechend den gesetzlichen Vorschriften in einem fest verschlossenen Behälter entsorgen.



WARNUNG!

Gefahr von Verbrennungen und Augenverletzungen durch hohe Lichtintensität

Das in diesem Gerät verwendete Leuchtmittel erzeugt sichtbare und unsichtbare Lichtstrahlung mit hoher Intensität.

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Abschirmungen, Linsen oder sonstige optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind. Vermeiden Sie insbesondere bei Wartungsarbeiten längere direkte Bestrahlung der Haut ohne ausreichende Abdeckung des Leuchtmittels.





VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Umgang mit dem Leuchtmittel

Nach Ablauf der angegebenen Lebensdauer des verwendeten Leuchtmittels besteht erhöhte Explosionsgefahr.

Tauschen Sie das Leuchtmittel rechtzeitig, spätestens zum Ablauf der angegebenen mittleren Lebensdauer aus.

Beachten Sie beim Austausch des Leuchtmittels alle Sicherheitshinweise zum Umgang mit Leuchtmitteln und tragen Sie dafür geeignete Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.



HINWEIS!

Mögliche Schäden durch Schmutz oder Fingerabdrücke

Schon geringste Verschmutzungen des Glaskolbens können durch die hohen Temperaturen das Leuchtmittel beim Einschalten zerstören.

Fassen Sie das Leuchtmittel nie direkt mit den Fingern an. Benutzen Sie saubere Handschuhe oder ein sauberes Tuch aus fusselfreiem Material.



HINWEIS!

Mögliche Schäden durch falsches Leuchtmittel

Jeder Versuch, das Gerät mit einem anderen Leuchtmittel zu betreiben als in dieser Anleitung angegeben, kann zu schweren Schäden am Gerät führen.

Verwenden Sie ausschließlich Leuchtmittel des angegebenen Typs.

Hinweise zum Leuchtmittel

Das Gerät darf nur mit einem Leuchtmittel des Typs „Philips MSD Platinum 5R" für den Einsatz im Bühnen- und Theaterbereich betrieben werden. Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Leuchtmittel-Herstellers.

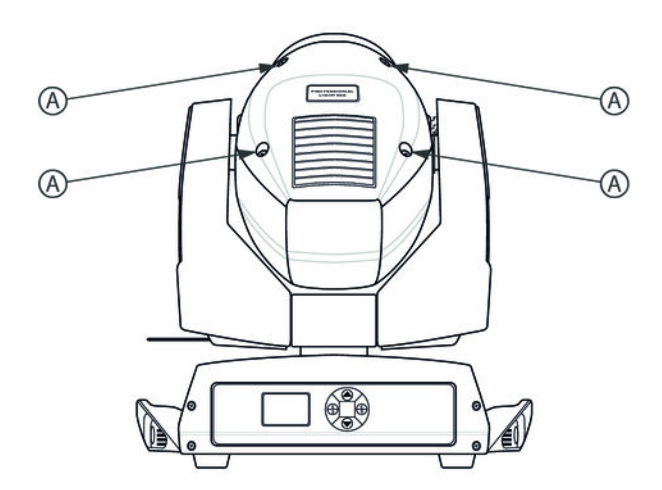
Benötigtes Werkzeug

- Kreuzschlitzschraubendreher Größe PH1
- Innensechskantschlüssel SW 3
- Flachzange

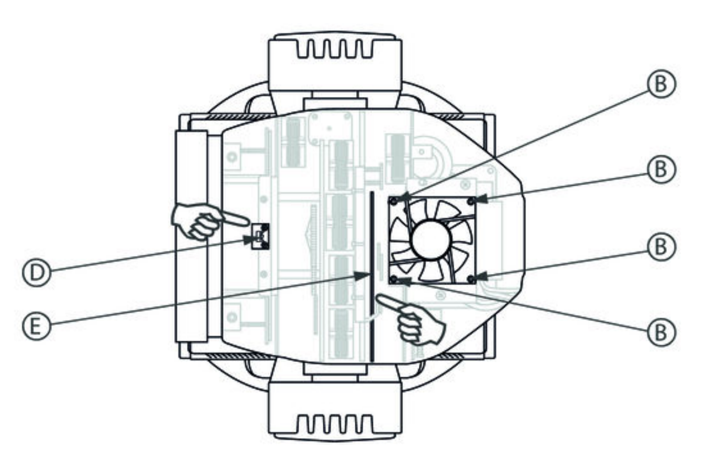


Vorgehen

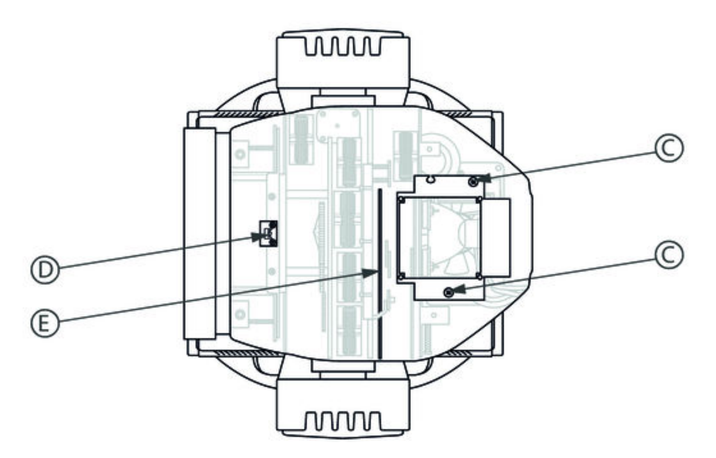
1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet, vom Stromnetz getrennt und vollständig abgekühlt ist.
2. Bringen Sie den Kopf des Geräts in eine waagrechte Position. Der Aufkleber „Open this side to change lamp“ muss sich oben befinden. Sichern Sie den Kopf mit beiden Feststellhebeln gegen Verdrehen.



3. Öffnen Sie das Gehäuse durch Lösen der vier Kreuzschlitzschrauben an der Gehäuseoberseite, die in der Abbildung oben durch „A“ gekennzeichnet sind, und entfernen Sie den oberen Teil des Gehäuses. Achten Sie darauf, dass keine Schraube in das Geräteinnere fällt.



4. Prüfen Sie, ob Sie die richtige Abdeckung entfernt haben. Vergleichen Sie das freigelegte Geräteinnere mit der Abbildung. Wenn Sie den Hitzesensor (in der Abbildung durch „D“ gekennzeichnet) an dieser Stelle sehen können, wurde die richtige Gehäuseseite geöffnet. Wenn die richtige Gehäuseseite offen ist, können Sie außerdem das Farbrad deutlich sehen (in der Abbildung durch „E“ gekennzeichnet).

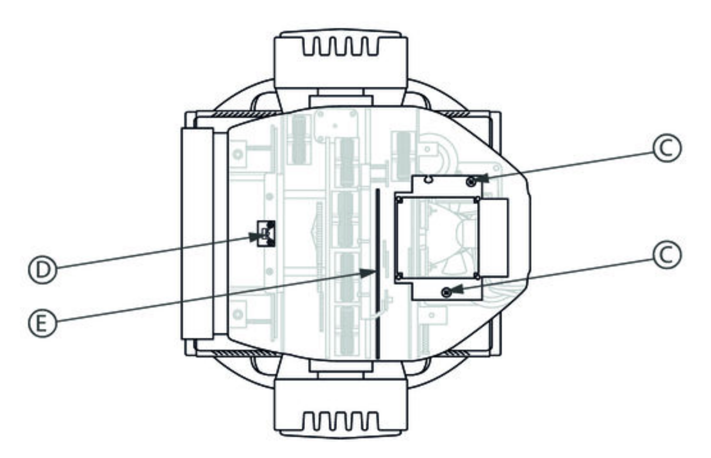


5. Lösen Sie die beiden Kreuzschlitzschrauben, die die Leuchtmittelabdeckung halten (in der Abbildung durch „C“ gekennzeichnet) und entfernen Sie die Leuchtmittelabdeckung.

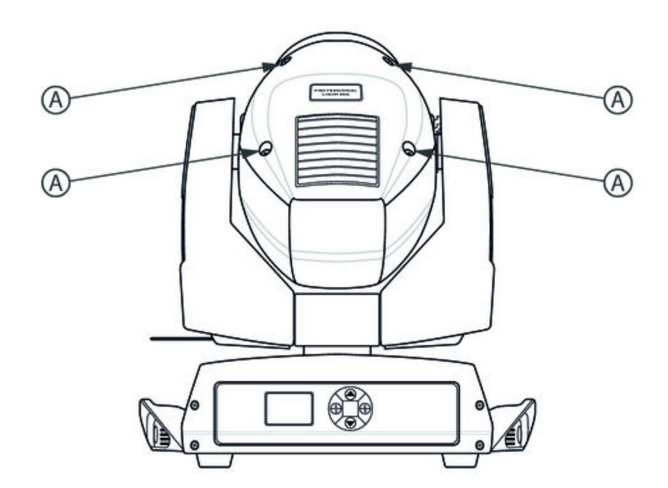
6. Drücken Sie das Leuchtmittel gegen die Federspannung nach unten und kippen Sie es so weit nach hinten, bis Sie es nach oben aus der Halterung entnehmen können.

7. Ziehen Sie die beiden Flachsteckverbinder mit einer Flachzange vom alten Leuchtmittel ab.

8. Bringen Sie die beiden Flachsteckverbinder am neuen Leuchtmittel an. Befestigen Sie das neue Leuchtmittel mit Hilfe der Federklemmen. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz.



9. Bringen Sie die Leuchtmittelabdeckung wieder an und befestigen Sie sie mit den beiden Kreuzschlitzschrauben (in der Abbildung durch „C“ gekennzeichnet).



10. Stecken Sie das Gehäuseoberteil wieder auf das Unterteil. Dabei müssen beide Gehäuseteile in das umlaufende Dichtungsprofil greifen. Bringen Sie die vier Kreuzschlitzschrauben („A“) wieder am Gehäuseoberteil an und ziehen Sie sie fest.

8.2 Zurücksetzen des Lampenstundenzählers

Wir empfehlen, den Betriebsstundenzähler für das Leuchtmittel und den Zähler für die Lampenzündungen nach jedem Wechsel auf Null zurückzusetzen. Dadurch können Sie die Einsatzdauer des Leuchtmittels jederzeit feststellen (➪ *„Lampenstundenzähler zurücksetzen“ auf Seite 40*).

9 Technische Daten

Anzahl der DMX-Kanäle	17
Leuchtmittel	Philips MSD Platinum 5R
Abstrahlwinkel	0,6°…4,0°
Maximaler Drehungswinkel (pan)	540°
Maximaler Neigungswinkel (tilt)	270°
Dimmer	0 … 100 %, linear
Strobe/Shutter	0 … 13 Hz
Energieversorgung	230 V ∼ (AC), 50 Hz
Leistungsaufnahme	230 W
Geräteschutzklasse	IP20
Abmessungen (B × H × T)	39 cm × 48,5 cm × 33 cm
Gewicht	19,5 kg



10 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur“ eine nicht funktionierende Lightshow sein!

DMX-Anschlüsse

Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.



Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX–, „Cold“)
3	Signal (DMX+, „Hot“)

11 Fehlerbehebung



HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht, kein Licht, der Lüfter läuft nicht	Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	1. Die eingestellte DMX-Adresse sollte im Display ununterbrochen erscheinen. Wenn die Adresse im Display blinkt, überprüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung
	2. Falls die eingestellte DMX-Adresse im Display ununterbrochen erscheint aber trotzdem keine Reaktion erfolgt, überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.
	3. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.
	4. Prüfen Sie, ob die DMX-Kabel in der Nähe von oder neben Hochspannungskabeln liegen, die Schäden oder Störungen bei einem DMX-Schnittstellenschaltkreis verursachen könnten.

Sollten die hier gegebenen Hinweise nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter *www.thomann.de*.



12 Reinigung

Optische Linsen

Reinigen Sie die von außen zugänglichen optischen Linsen regelmäßig, um die Lichtleistung zu optimieren. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an der Optik des Geräts verursachen.

- Reinigen Sie mit einem weichen Tuch und unserem Leuchtmittel- und Linsenreiniger (Artnr. 280122).
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

Lüftungsgitter

Die Lüftungsgitter des Geräts müssen regelmäßig von Verunreinigungen, wie Staub usw. gereinigt werden. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie netzbetriebene Geräte vom Stromnetz. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

13 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen



Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.



Entsorgen von Entladungslampen

Entsorgen Sie gebrochene oder verbrauchte Entladungslampen als Sondermüll entsprechend den gesetzlichen Vorschriften in einem fest verschlossenen Behälter.


MUSIC IS OUR PASSION


thomann
MUSIC IS OUR PASSION




Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de